

SKRIPSI

**HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH
DENGAN KETUBAN PECAH DINI**



OLEH:

Nara Dikna Aditya

NRP: 1523013082

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA**

2016

SKRIPSI

HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN KETUBAN PECAH DINI

Diajukan kepada
Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya
Mandala Surabaya untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH:

Nara Dikna Aditya

NRP: 1523013082

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA**

2016

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Nara Dikna Aditya

NRP : 1523013082

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

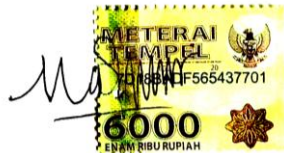
HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN KETUBAN PECAH DINI

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 1 Desember 2016

Yang membuat pernyataan,



Nara Dikna Aditya

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN KETUBAN

PECAH DINI

Oleh:

Nama : Nara Dikna Aditya

NRP :1523013082

Telah dibaca, disetujui, dan diterima untuk diajukan ke tim penguji
skripsi

Pembimbing I : Dr. dr. B. Triagung Ruddy, Sp.OG



Pembimbing II : dr. Sianty Dewi, Sp.OG



Surabaya, 1 Desember 2016

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa
Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala :

Nama : Nara Dikna Aditya

NRP : 1523013082

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Ketuban Pecah Dini
untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital
Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya)
untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang
Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya
buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 1 Januari 2017

Yang membuat pernyataan



Nara Dikna Aditya

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Nara Dikna Aditya NRP. 1523013082
telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 13
Desember 2016 dan telah dinyatakan lulus oleh :

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. dr. B. Triagung Ruddy, Sp.OG



2. Sekretaris: dr. Sianty Dewi, Sp.OG



3. Anggota : Dr. Inge Wattimena dr., Msi



4. Anggota : dr. J. Alphonsus Warsanto, Sp.OG(K)



Mengesahkan

Fakultas Kedokteran

Dekan,



Prof. Willy F. Maramis, dr., SpKJ(K)

NIK. 152.97.0302

Karya ini saya persembahkan untuk kedua orang tuaku, para dosen
pengajar, serta untuk almamaterku FK UKWMS

**“It is God who arms me with strength and makes my way
perfect”**

Psalm 18:32

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan yang Maha Esa karena berkat, kasih, dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Ketuban Pecah Dini.”** Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis telah banyak menerima dukungan, tenaga, ide, dan bantuan lainnya dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc., Ph.D selaku rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (FK UKWMS) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan dokter (S1) di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Yth. Prof. W. F. Maramis, dr., Sp.KJ (K). selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala

Surabaya, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti program pendidikan dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

3. Dr. B. Triagung Ruddy, dr., Sp.OG (K) selaku Dosen Pembimbing I yang sangat sabar memberikan banyak pengarahan, banyak waktu, masukan, bimbingan, solusi pemecahan masalah, saran, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. dr. Sianty Dewi, Sp.OG selaku Dosen Pembimbing II saya yang sangat sabar memberikan banyak masukan, bimbingan, waktu, masukan, saran, pengarahan dan tidak pernah berhenti memberi motivasi saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. dr. J. Alphonsus Warsanto, Sp.OG (K) selaku Dosen Penguji saya yang turut memberi saran dan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Dr. Inge Wattimena dr., Msi selaku Dosen Penguji saya yang turut memberi saran dan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.

7. Staf Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang membantu kelancaran penyusunan skripsi dan mengurus alur administrasi skripsi.
8. Kedua orang tua peneliti (Setyo Adi dan Hartini), Adik peneliti (Lenia Vanesa Febriani dan Diaz Galant Setia Putra) yang selalu memberikan motivasi, dukungan, doa, dan saran yang terbaik dalam penggapaian cita-cita saya.
9. Rika Ramadhani, Louisa Stephani, Birgita Bas yang selalu memotivasi dan memberi segala dukungan untuk saya dalam penyelesaian skripsi ini, dan semoga dapat menyelesaikan skripsi kami masing-masing dengan baik dan dengan hasil yang terbaik untuk kami.
10. Sarkaraning Dian Pratnya, Devina Robbyati, Dayanara Nindy, M. Edwin A., M. Nur Rezki, Rofiqi Rofiq, Alvin Julian, Okky Imanuel yang selalu memberi dukungan motivasi dan doa. Semoga kami semua dapat menyelesaikan masing-masing skripsi kami dengan semaksimal mungkin dan hasil yang kami harapkan.
11. Seluruh teman-teman angkatan 2013 FKUKWMS, semoga kami semua dapat menyelesaikan skripsi dengan baik serta dapat menyelesaikan studi dengan lancar dan dapat

menjadi dokter yang prima dan senantiasa mengutamakan kasih.

12. Teman PBL saya Irine dan Joy yang selalu mendukung dan memotivasi saya, semoga dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar dan mendapatkan hasil sesuai yang diinginkan.
13. Teman SMA saya Karina, Zahrotin, Sari, Meirza, Fairuza, Dissa, Risty yang selalu memberikan masukan dan dukungan doa, semoga dapat menyelesaikan tugas akhir masing-masing dengan baik dan dapat membahagiakan kedua orang tua masing-masing.
14. Mas Feby yang telah memotivasi dan membantu dalam pengalihan bahasa
15. Teman-teman gereja yang selalu mendukung dalam doa maupun semangat motivasi yang tak pernah henti, semoga Tuhan berkati setiap perjalanan pendidikan kami masing-masing
16. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun

dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan-perbaikan kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, 1 Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
RINGKASAN	xxiivii
ABSTRAK.....	xxiv
ABSTRACT.....	xxv
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	5
1.4. Manfaat Penelitian	5

1.4.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).....	7
2.1.1. Pengertian BBLR.....	7
2.1.2. Epidemiologi BBLR	7
2.1.3. Klasifikasi Berat Bayi Neonatus	8
2.1.4. Deteksi BBLR.....	9
2.1.5. Faktor yang mempengaruhi BBLR	13
2.1.6. Dampak BBLR	23
2.1.7. Tata Laksana.....	24
2.1.8. Komplikasi	30
2.2. Ketuban Pecah Dini (KPD)	32
2.2.1. Definisi KPD	32
2.2.2. Epidemiologi KPD.....	33
2.2.3. Faktor Risiko KPD.....	33
2.2.4. Manifestasi Klinis dan Diagnosis.....	34
2.2.5. Patofisiologi KPD.	37
2.2.6. Penatalaksanaan.....	38
2.2.7. Komplikasi KPD.....	41
2.3. Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Ketuban Pecah Dini	42

2.4. Kerangka Teori dan Konseptual.....	45
2.5. Hipotesis.....	46
BAB 3 METODE PENELITIAN	47
3.1. Etika Penelitian.....	47
3.2. Desain Penelitian	47
3.3. Populasi, Sampel, Teknik Pengambilan Sampel, Lokasi dan Waktu Penelitian.....	48
3.3.1. Populasi Penelitian.....	48
3.3.2. Sampel Penelitian	49
3.3.3. Teknik Pengambilan Data dan Sampel.....	49
3.3.3.1 Kriteria Inklusi.	49
3.3.3.2 Kriteria Eksklusi.....	49
3.3.4. Lokasi Penelitian.....	50
3.3.5. Waktu Penelitian.....	50
3.4. Identifikasi Variabel Penelitian.....	50
3.4.1. Variabel Independen	50
3.4.2. Variabel Dependen.....	50
3.5. Definisi Operasional Variabel Penelitian	51
3.6. Kerangka Alur Penelitian	52
3.7. Prosedur Pengumpulan Data.....	53
3.8. Cara Pengelolahan dan Analisis Data.....	53
BAB 4 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN.....	55

4.1. Karaterisitik Lokasi Penelitian	55
4.2. Pelaksanaan Penelitian	55
4.3. Hasil Penelitian.....	56
4.3.1. Karakteristik Data.....	56
4.3.1.1 Distribusi Usia Ibu.	56
4.3.1.2 Distribusi Paritas.....	57
4.3.1.3 Distribusi Status Gizi.	58
4.3.1.4 Karakteristik Berat Bayi dan KPD.	58
4.3.2. Uji Hipotesis	59
BAB 5 PEMBAHASAN.....	60
5.1. Karakteristik.....	60
5.1.1. Usia Ibu.....	60
5.1.2. Paritas	61
5.1.3. Status Gizi.....	63
5.2. Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Ketuban Pecah Dini	64
BAB 6 Kesimpulan dan Saran.....	67
6.1. Kesimpulan	67
6.2. Saran	68
6.2.1. Bagi Tenaga Kesehatan.....	68
6.2.2. Bagi Masyarakat dan Keluarga.....	68
6.2.3. Bagi Ilmu Pengetahuan	69

DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.Suhu Inkubator yang Direkomendasikan Menurut	
Umur dan Berat Bayi.....	26
Tabel 2.2. Kapasitas Lambung Berdasarkan Umur.....	28
Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	51
Tabel 4.1. Distribusi Usia Ibu.....	56
Tabel 4.2. Distribusi Paritas Ibu.....	57
Tabel 4.3. Distribusi Status Gizi.....	58
Tabel 4.4. Distribusi Berat Bayi dan KPD.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Estimasi berat Janin Menurut Chien	21
Gambar 2.2 Skema Kerangka Teori dan Konsep.....	45
Gambar 3.1 Skema Rancangan Penelitian Kasus-Kontrol	48
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengumpul Data.....	74
Lampiran 2. Hasil SPSS.....	75
Lampiran 3. Komite Etik.....	78
Lampiran 4. Surat Pernyataan.....	79

RINGKASAN

HUBUNGAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DENGAN KETUBAN PECAH DINI

Nama : Nara Dikna Aditya

NRP : 1523013082

Negara Indonesia angka kematian neonatal yaitu sebesar 25 per-1000 kelahiran hidup dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) penyebab utamanya.² Kematian bayi baru lahir di Indonesia diantaranya disebabkan oleh BBLR 29%, asfiksia 27%, *tetanus neonatorum* 10%, masalah pemberian makanan 10%, gangguan hematologi 6%, infeksi 5%, dan lain-lain 13%.³ Negara Indonesia memiliki angka kematian neonatal yaitu sebesar 25 per-1000 kelahiran hidup dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) penyebab utamanya. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram. Prevalensi bayi berat lahir rendah diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dan banyak terjadi di negara-negara berkembang. Indonesia menempati urutan ketiga tertinggi di dunia setelah Afrika Selatan dan India. Angka kejadian BBLR di Jawa Timur terdapat peningkatan yaitu 10% pada tahun 2010 menjadi 11% pada tahun 2013. Manuaba (2010) menyebutkan bahwa KPD merupakan komplikasi langsung dalam kehamilan yang mengganggu kesehatan ibu dan juga pertumbuhan janin dalam kandungan sehingga meningkatkan risiko kelahiran BBLR.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan bayi berat lahir rendah dengan ketuban pecah dini. Lokasi penelitian dilakukan disalah satu RS Swasta di Surabaya. Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan mengambil data sekunder. Variabel bebas (independen) dalam penelitian ini adalah Ketuban Pecah Dini (KPD), dan variabel terikat (dependen) adalah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Penelitian ini menggunakan rancangan *case control*, dengan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling* pada sampel kasus (BBLR) maupun sampel kontrol (tidak BBLR) yaitu 437 data bayi yang dilahirkan cukup bulan dan tidak gemeli. Data dinalisis dengan menggunakan program SPSS versi 22 menggunakan uji koefisien kontingensi. Berdasarkan pengumpulan

data dan analisis, terdapat hubungan antara BBLR dengan KPD dengan nilai $p=0,009$ ($p<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) dengan KPD (Ketuban Pecah Dini) ($p<0,05$). Pada tabel tersebut juga menunjukkan koefisien korelasi (C) sebesar 0,146. Menurut Sugiyono (2007) dalam pedoman interpretasi korelasi, nilai termasuk koefisien yang sangat rendah. Oleh karena itu dapat disimpulkan kekuatan hubungan BBLR dengan KPD termasuk sangat lemah atau rendah karena adanya pengaruh faktor lain yang dapat menyebabkan BBLR.

BBLR memiliki dampak yang serius terhadap kualitas generasi mendatang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Suriani (2010) bahwa ada pengaruh komplikasi kehamilan terhadap kejadian bayi berat lahir. Penelitian tersebut menyatakan bahwa infeksi selama hamil dapat berhubungan langsung maupun tidak langsung dengan kejadian BBLR akibat suplai makanan yang terganggu.¹² KPD merupakan komplikasi langsung dalam kehamilan yang mengganggu kesehatan ibu dan juga pertumbuhan janin dalam kandungan sehingga meningkatkan risiko kelahiran BBLR.^{12,13} Humaeroh (2015), dalam penelitiannya di Yogyakarta menyebutkan terdapat hubungan antara KPD dengan BBLR dengan $p\text{ value}=0,015 < \alpha$ (0.05) dan $OR=3,036$. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dan masukan untuk Rumah Sakit guna meningkatkan pelayanan kesehatan, selain itu tenaga medis dapat melakukan tindakan promotif dan preventif dan memastikan ibu yang sedang hamil mengerti akan pentingnya mencegah kejadian bayi berat lahir rendah dengan harapan angka kematian neonatus dapat berkurang.

ABSTRAK

Hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Ketuban Pecah Dini

Nara Dikna Aditya

NRP : 1523013082

Negara Indonesia memiliki angka kematian neonatal yaitu sebesar 25 per-1000 kelahiran hidup dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) sebagai penyebab utamanya. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir cukup bulan yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram. Prevalensi bayi berat lahir rendah diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dan banyak terjadi di negara-negara berkembang. Indonesia menempati urutan ketiga tertinggi di dunia setelah Afrika Selatan dan India. Angka kejadian BBLR di Jawa Timur terdapat peningkatan yaitu 10% pada tahun 2010 menjadi 11% pada tahun 2013. Ketuban Pecah Dini (KPD) merupakan komplikasi langsung dalam kehamilan yang mengganggu kesehatan ibu dan juga pertumbuhan janin dalam kandungan sehingga meningkatkan risiko kelahiran BBLR. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Ketuban Pecah Dini. Penelitian ini merupakan observasional analitik menggunakan rancangan *case control*, dengan teknik pengambilan sampel yaitu total sampling pada sampel kasus (BBLR) maupun sampel kontrol (tidak BBLR) periode 2015 yaitu 437 data bayi yang dilahirkan cukup bulan dan tidak gemeli. Data dianalisis dengan menggunakan program SPSS menggunakan uji koefisien kontingensi. Hasil Penelitian ini adalah terdapat hubungan antara BBLR dengan KPD didapatkan nilai $p=0,009$ ($p<0,05$) dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,146 yang berarti kekuatan korelasi sangat lemah. Hasil ini memberi kontribusi kepada masyarakat agar mengerti akan pentingnya mencegah kejadian bayi berat lahir rendah dengan harapan angka kematian neonatus dapat berkurang.

Kata Kunci : BBLR, KPD, lahir tunggal cukup bulan

ABSTRACT

The Relationship Between Low Birth Weight with Premature Rupture of Membrane

Nara Dikna Aditya

NRP : 1523013082

Indonesia has 25 neonatal mortality rate every 1,000 live births with Low Birth Weight (LBW) as the main cause. Low Birth Weight (LBW) is a fullterm newborn baby's weight less than 2500 grams. The prevalence of Low Birth Weight is approximately 15% of all births around the world and it commonly happened in developing countries and Indonesia is in the third place after South Africa and India. The occurrence of LBW increasing from 10% in 2010 to 11% in 2013. Premature Rupture of Membrane (PROM) is a direct complication in pregnancy that bother mother's health and the growth of fetus that can increase the risk of having LBW. This research as designed to prove the correlation between low birth weight and premature rupture of membranes. This research used observational and analitical study using case control method, with total sampling technique in 1st January to 31st December 2015, we had 437 fullterm single newborn. I analyzed the data using SPSS with contingency coefficient test. The result showed that there is a relationship between low birth weight and Premature Rupture of Membrane with a value of $p = 0.009$ ($p < 0.05$) and the value of correlation coefficient is 0,146 means there is a very low correlation coefficient. These result contribute society to understand the important of preventing LBW, so it can be used for reduce neonatal mortality rate.

Keywords: Low Birth Weight, Premature Rupture of Membrane, fullterm single newbor